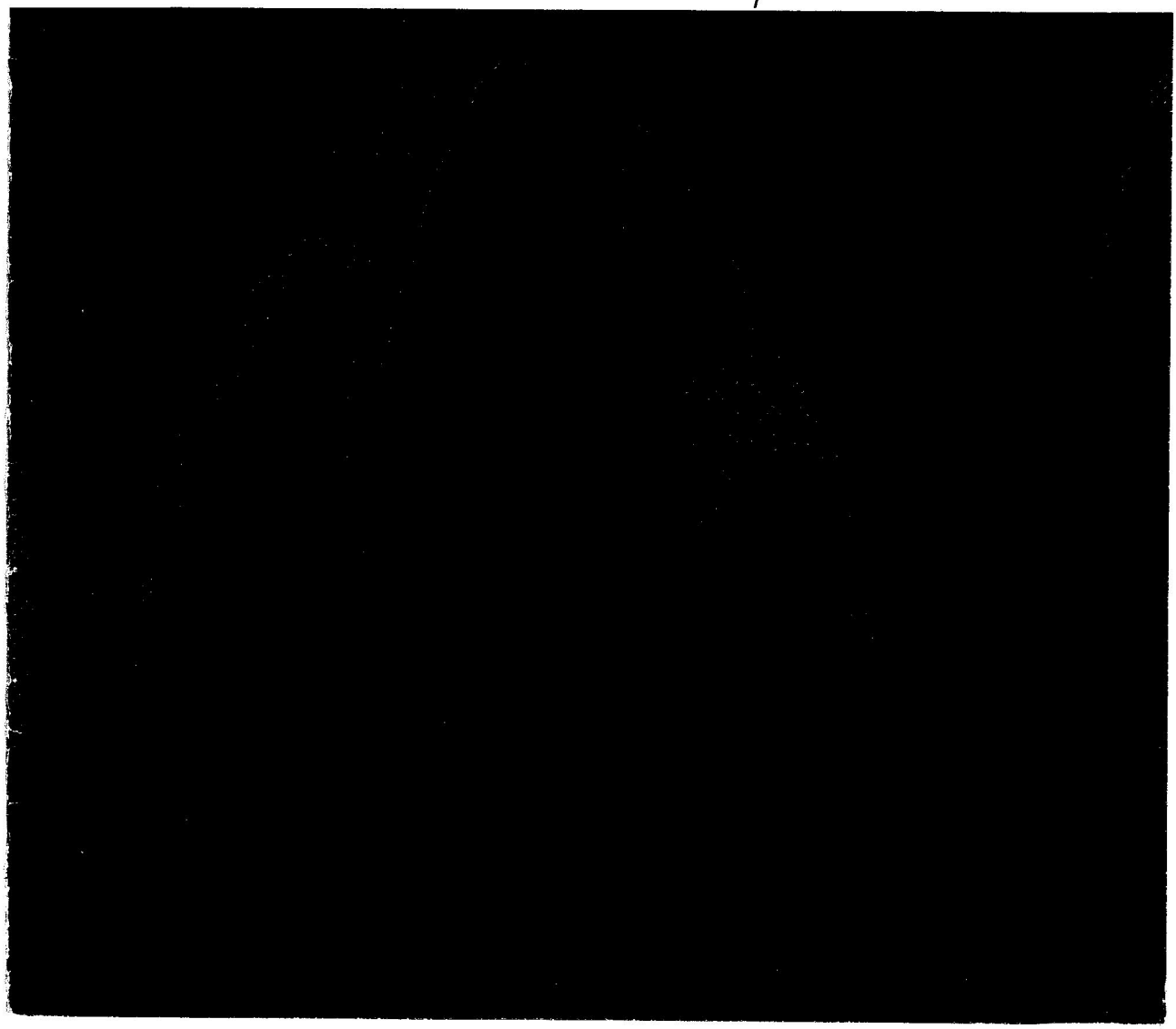
NORDMENDE
electronics

Regel-
Trenntransformator
RT 397/1



NORDMENDE

electronics

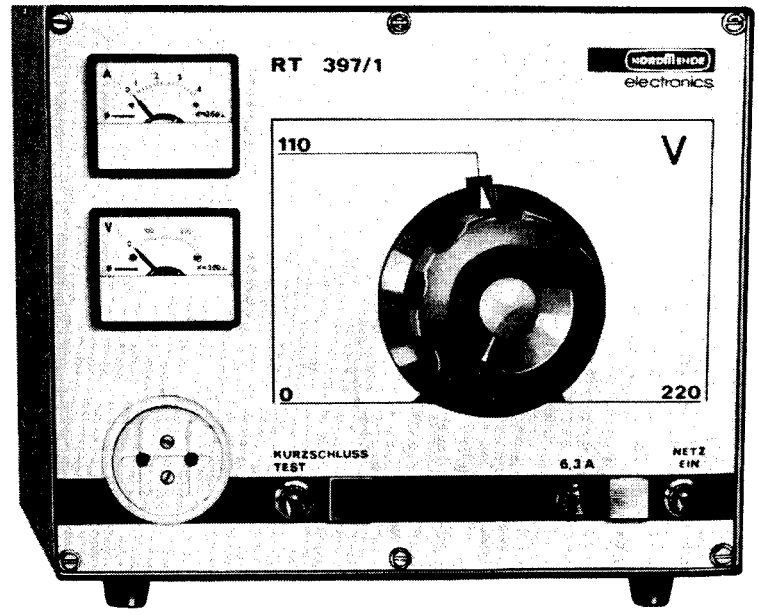
Elektronische
Meß- und Prüfgeräte
in der Praxis entwickelt,
für die Praxis gebaut!

BEREICH: ELEKTRONISCHE MESS- UND PRÜFGERÄTE - INDUSTRIEELEKTRONIK
NORDDEUTSCHE MENDE RUNDFUNK KG - 28 BREMEN 44 - POSTFACH 448360

Herausgegeben im März 1973 · Änderungen vorbehalten

Bedienungsanleitung

für
Regel-
Trenntransformator
RT



Typ 397/1

1. Beschreibung

Der RT 397/1 besteht im wesentlichen aus einem robusten Regel-Trenntransformator und einem Strom- und Spannungsmesser. Damit ist eine gleichzeitige Überwachung von Stromaufnahme und Spannung an einem angeschlossenen Verbraucher gegeben.

Ein möglicher Kurzschluß des Verbrauchers kann vorher mit der Kurzschluß-Testeinrichtung festgestellt werden.

2. Technische Daten

Prim.:	~ 110 V / 220 V
Sek.:	Regelbereich von ca. 3 V . . . 255 V (1 A)
I max. sek.:	3,5 A (Dauerlast)
Scheinleistung:	700 VA
Abmessungen:	270 × 220 × 210 mm
Gewicht:	ca. 15 kg

3. Hinweise für die Bedienung des RT 397/1

3.1 Die auf der Frontplatte angebrachten Marken „110 V" und „220 V" sollen eine schnelle Orientierung über die einzustellende Spannung ermöglichen.

Bei Drehung des Stellknopfes gegen den rechten Anschlag kann die höchstmögliche Ausgangsspannung von ca. 250 V entnommen werden.

3.2 Bei belastetem Ausgang (Strom > 1 A) sollte der Kurzschlußtest möglichst nicht betätigt werden, da der dabei im Umschalter entstehende Abreißfunke die Kurzschluß-Testleuchte evtl. überlasten kann.

3.3 Das Amperemeter zeigt den Gesamtstrom an.

Es gibt bei kapazitiver oder induktiver Last keinen Aufschluß über die Höhe des Wirkstromes.

Scheinleistung $N_s = U \cdot I$; Wirkleistung $N_w = U \cdot I \cdot \cos\varphi$.

Bei rein ohmscher Last kommt die Anzeige dem Wirkstrom am nächsten.

Setzt sich die Belastung aus einer Wirk- und Blindkomponente zusammen, ist die Scheinleistungsentnahme (VA) in jedem Falle größer als die im Datenblatt des Prüflings angegebene Nennwirkleistung.

3.4 Bei eingeschaltetem Kurzschlußtest wird die Spannung vom 24-V-Abgriff auf der Sekundärseite des Trafos an die Anschlußdose gelegt. Bei angeschlossenem Prüfobjekt liegt die eingebaute Kontroll-Lampe in Serie mit dem Prüfling und leuchtet im Kurzschlußfalle „hell" auf.

Ein „schwaches" Leuchten oder Glimmen der Kontroll-Lampe deutet jedoch nicht auf einen Kurzschluß hin, sondern wird durch die jeweils unterschiedlichen Innenwiderstände der angeschlossenen Prüfobjekte verursacht.

Leuchtet die Kontroll-Lampe nicht auf, so liegt eine Unterbrechung vor oder das zu prüfende Gerät hat einen verhältnismäßig hohen Innenwiderstand (> 900 Ω).

Achtung

Dieser Trenntransformator hat aufgrund seiner guten elektrischen Eigenschaften einen extrem niedrigen Innenwiderstand.

Beim Einschalten kann es daher vorkommen, daß flinke Sicherungsautomaten ungewollt ansprechen. Da es sich hier nicht um einen Fehler des Gerätes handelt und der Trafo durch einen eigenen Schmelzeinsatz entsprechend gesichert ist, empfehlen wir die Leitungsabsicherung so zu wählen, daß sie beim Einschaltstrom nicht ausgelöst wird.